WOŁYŃSKIE WIADOMOŚCI TECHNICZNE

ORGAN WOŁYŃSKIEGO STOWARZYSZENIA TECHNIKÓW

PRZEDPŁATA:
półrocznie . . . . . 9,00 zł.
zeszyt pojedyńczy . . 1,50 zł.
Konto P. K. O. № 80613

Adres Redakcji i Administracji:
Łuck, Zakopiańska 10.
Redaktor przyjmuje codziennie w lokalu Redakcji od godz. 9—10 rano.
Rękopisów Redakcja nie zwraca

CENY OGŁOSZEŃ:
ogłosz. jednoraz. str. 1/1 100 zł.
„ „ „ 1/2 50 zł.
„ „ „ 1/4 30 zł.
„ „ „ 1/8 20 zł.
„ „ „ 1/16 10 zł.

Nr. 5. Łuck, maj 1936 r. Rok XII.

Do Inżynierów i Techników województwa Wołyńskiego!

Stwierdzamy fakt: Świat Techniczny — mózg organizujący najtrudniejsze i najwspanialsze przedsięwzięcia ludzkie — nie znający w swych poczynaniach twórczych słowa »niemożliwe« stanowi na naszym terenie najbardziej luźną grupę społeczną.

Stan ten wydaje jaknajgorsze rezultaty. Jesteśmy spychani coraz niżej i niżej przez zwarte i prężne organizacje.

Coraz częściej i coraz śmielej o sprawach technicznych decydują ludzie z poza świata tecnnicznego — degradując nas do roli wykonawców pomysłów nieprzemyślanych — spychając za nie odpowiedzialność na nasze barki.

Rezultaty są aż nadto widoczne. Wystarczy spojrzeć na nasze drogi — mosty, miasta i ich urządzenia — zdziczałe rzeki i potoki.

Na Wołyniu pracuje około pół tysiąca inżynierów i techników.

Ilu z pośród nas o tem wie? ilu myśli o konieczności stworzenia zwartej o wielkim autorytecie grupy regjonalnej?

Ilu zdaje sobie sprawę z siły jaka tkwić będzie w Stowarzyszeniu o tak wielkiej ilości członków?

Czy można się wahać?

Wzywamy wszystkich inżynierów i techników Wołynia do walki w naszych szeregach z absurdalnym stanem rzeczy?

Musimy odrobić wieloletnie zaniedbania w tej dziedzinie.

Musimy zdobyć utracone — należne nam pozycje!

„Nic o nas bez nas”.

TARYFA RÓŻNICZKOWA LUB BLOKOWA.

Odczyt wygłoszony na zjeździe Elektryków Województwa Wołyńskiego w Równem w dniu 21 września 1935 roku przez inżyniera-elektryka Aleksandra Winogradowa.

1.

Najprostszemi taryfami, używanemi zresztą w pewnych warunkach dotychczas, są taryfy **ryczałtowe.** Polegają na tem, że opłatę określają jako należność za możność używania określonej mocy zainstalowanej lub maksymalnej, używanej w dowolny sposób.

A więc opłata jest funkcją mocy zainstalowanej. Więcej złożone z tych taryf uzależniają opłatę od godzin użytkowania, rozróżniając stawki od rodzaju pomieszczenia, pory roku; niektóre z nich posługują się ogranicznikami. Taryfy te można inaczej nazwać taryfami mocy.

Następnym prostym typem będzie taryfa w-g spożytej **energji.** Należą tu proste taryfy licznikowe, taryfy licznikowe z opustami, uzależnionemi od ilości energji zużytej, czasu użytkowania, kwoty rachunku, pory użytkowania, tak co do pory dnia, jak i pory roku. Układy taryf spotykamy od najprostszych do bardzo skomplikowanych: dwojakich, trojakich, czworakich z szeregiem upustów. Taryfy te posługują się licznikami jedno, dwu, a nawet i więcej taryfowemi oraz ogranicznikami.

Korzyści powyższych systemów starano się połączyć w taryfach złożonych—według **energji i mocy.** Należą tu taryfy Hopkinsona i Wrighta w najróżnorodniejszych odmianach, z opustami, blokami i t. p. Pierwszy system przewiduje opłatę wyraźnie podwójną: w zależności od mocy największego obciążenia *i* pobranych kWh. Drugi—opłatę blokową, gdzie bloki uzależnione są od mocy szczytowej odbioru. Do tegoż typu należą taryfy złożone z opłaty stałej, uzależnionej od mocy zainstalowanej i opłaty zmiennej w zależności od KWh zużytych.

W dalszym rozwoju taryfikacji spotykamy t. zw. taryfy **blokowe**—najróżnorodniejszych form, których zasadniczą cechą jest ogromna różniczkowanie opłat. Nazwa »blokowa« jest niewłaściwa, odnosi się do formy, którą posiadają poza nią inne taryfy, nie oddaje zaś treści. Zaproponowałbym tu nazwę taryfa »różniczkowa«. Zresztą nie jest wykluczone, że literatura fachowa znajdzie w przyszłości lepszy termin. Taryfy te polegają na zróżniczkowaniu opłat w zależności od wielkości pomieszczenia (ukryta zależność od mocy zainstalowanej, lecz bez ograniczeń jakichkolwiek), pory roku i energji zużytej.

Wszystkie powyższe taryfy stosowane są w najróżnorodniejszych połączeniach, tworząc mnóstwo taryf **złożonych.**

2.

Żadna z powyższych taryf nie jest uniwersalną, żadna nie może nawet jednego zakładu całkowicie zaspokoić. Każda ma swój zakres odbiorców, dla których jest najodpowiedniejszą.

Niniejszy referat ma za zadanie dyskusję nad wyborem najodpowiedniejszej taryfy dla potrzeb drobnych odbiorców dla światła i grzejnictwa, jak mieszkania, sklepy, restauracje i t. d.

W krótkim referacie trudno byłoby scharakteryzować i ocenić wszystkie stosowane taryfy, których, jak widać choćby z wyżej przytoczonego przeglądu, jest mnóstwo.

Ponadto wybór na podstawie takiej oceny byłby niełatwy—każda ma swoje wady i zalety. Istnieje jednak wskaźnik wartościowości poszczególnych systemów taryfikacyjnych, którego powagi negować nie można. Jest nim—stosowalność systemu. Mamy bowiem w dziedzinie elektryfikacji, a co zatem idzie—taryf blisko 50-letnią praktykę. W ciągu takiego okresu czasu musiały najlepsze systemy wyrugować gorsze. Otóż statystyki największego na świecie producenta i konsumenta—Ameryki—jednogłośnie stwierdzają, że najbardziej rozpowszechnionym systemem dla rozpatrywanej grupy odbiorców są taryfy blokowe.

Niemniej ważnym wskaźnikiem jest nowoczesność taryf blokowych—powstały one w wyniku usiłowań ulepszenia taryf złożonych dwu i trójczłonowych według mocy i energji. W bardzo krótkim czasie po ułożeniu zdobyły ogromne uznanie i rozpowszechnienie. Dziś w dalszym ciągu zdobywają świat i rugują stare, przeżyte systemy. W Polsce zdobyły już kolosalną popularnosć, są stosowane we wszystkich nowych i nowocześnie kierowanych elektrowniach.

To też, opierając się na powyższych rozważaniach, zajmiemy się wyłącznie temi taryfami, a po wniknięciu w ich tajniki nie będziemy mogli zaprzeczyć, że posiadają wielkie zalety i bezprzecznie górują nad innemi.

3.

Taryfy »różniczkowe«, pospolicie »blokowemi« zwane, polegają na następującej gradacji cen. Układa się tabelę średniego zużycia minimalnego dla celów oświetlenia mieszkań 1, 2, 3 i t. d. izbowych w poszczególnych miesiącach roku kalendarzowego. Tabele te są najróżnorodniejsze. Jedne powstały na drodze teoretycznych rozważań, inne mają za podstawę statystyki. Każda niemal elektrownia, powodując się temi lub innemi rozważaniami, układa własną tabelę. Zwolennicy poszczególnych systemów tabel wiodą dotychczas zaciekłe spory, co do wartości ich tworów. Nie jest to jedn k t k dalece ważne; na ogólny wygląd takiej tabeli wszyscy się zgadzają. Co do szczegółów—mam wrażenie, że tu już decydujący wpływ mają warunki lokalne poszczególnych ośrodków i one to wyciskają swoje piętno na tabelach taryf.

Energję zużytą w ilościach, nieprzekraczających liczby kWh powyższej tabeli sprzedaje się po cenach maksymalnych. Następne kilka kWh w miesiącu, których ilość znowuż jest funkcją ilości izb względnie wielkości pomieszczenia a niekiedy i pory roku liczy się już po taryfie niższej, następne kilka kWh jeszcze taniej i t. d. Bloków takich (stąd nazwa—blokowa) może być dowolna ilość, większość jednak elektrowni ogranicza się do 2—3. Większą liczbę bloków chętnie stosują w Ameryce.

Dla przejrzystości obrazu przytaczam in extenso taryfę stosowaną przez Elektrownię Miejską w Krzemieńcu.

Warunki dostawy energji elektrycznej elektrowni miejskiej w Krzemieńcu.

Dla wszelkich pomieszczeń dla światła i ciepła.

Kategorja mieszkań	1 izb		2 izb.		3 izb.		4 izb.		5 izb.		6 izb.		7 izb.		ponad 7 izb	
Bloki	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
	Miesięczna ilość kilowat-godzin														plus za każdą następną izbę kWg. miesięczn.	
Styczeń	3	3	5	4	8	6	10	8	16	10	22	12	30	14	6	2
Luty	3	3	4	4	7	6	8	8	13	10	18	12	25	14	5	2
Marzec	2	3	4	4	6	6	8	8	12	10	15	12	20	14	4	2
Kwiecień	2	3	3	4	5	6	7	8	10	10	12	12	15	14	3	2
Maj	1	3	2	4	3	5	5	7	7	9	10	11	12	12	2	2
Czerwiec	1	3	2	4	3	5	5	7	7	9	10	11	12	12	2	2
Lipiec	1	3	2	4	3	5	5	7	7	9	10	11	12	12	2	2
Sierpień	2	3	3	4	5	6	5	8	10	10	12	12	15	14	3	2
Wrzesień	3	3	4	4	6	6	8	8	12	10	15	12	20	14	4	2
Październik	3	3	4	4	7	6	9	8	14	10	18	12	25	14	5	2
Listopad	3	3	5	4	8	6	10	8	16	10	22	12	30	14	6	2
Grudzień	4	3	5	4	8	6	10	8	16	10	22	12	30	14	6	2
Razem	27	36	43	48	69	69	92	93	140	117	186	141	246	162	48	24

Opłata za prąd I bloku będzie pobierana w wysokości 79 gr. za 1 kwg.

Opłata za prąd II bloku będzie pobierana w wysokości 40 gr. za 1 kwg.

Opłata za prąd zużyty w poszczególnych miesiącach w ilości, przekraczającej normę I-go i II-go bloku będzie pobierana w wysokości 20 gr. za 1 kwg.

Stała opłata za licznik do 5 amp. włącznie przy blokowej taryfie wynosić będzie 1 zł. miesięcznie.

Odbiorca nie jest zobowiązany do zużycia określonej ilości kilowatogodzin, nawet ilości określonej blokiem I i płaci tylko za tę ilość, którą rzeczywiście według licznika zużył. Energja elektryczna na tych warunkach nie może być dostarczana dla potrzeb siły.

W sklepach, zakładach fryzjerskich, biurach restauracjach, warsztatach za izbę liczy się każde pomieszczenie o powierzchni do 30 mtr. kw., pomieszczenia o większej powierzchni, a mianowicie: od 31 do 50 mtr. kw. liczy się za dwie izby, od 51 do 75 mtr. kw. za 3 izby, od 76 do 110 mtr. kw. za 4 izby, od 111 do 165 mtr. kw. za 5 izb, od 166 mtr. kw. i wzwyż za 6 izb.

Za izbę w mieszkaniu liczy się również kuchnia oraz pokój służbowy, nie liczy się natomiast przedpokoju, korytarzy, spiżarki i t. p.

Jak ju zaznaczyłem, taryfa różniczkowa zawiera ukrytą zależność od mocy zainstalowanej, a zatem należy do systemów, przy których cena najbardziej zbliża się do przebiegu kosztów wytwarzania zakładu. Ponadto blok pierwszy przy należytem skonstruowaniu tabeli zapewnia zakładowi zgóry określoną kwotę wpływów. Wreszcie taryfa ta nie wymaga ciągłej kontroli mocy zainstalowanej bądź szczytowej w względnie kosztownych urządzeń do pomiarów (liczników specjalnych).

Powyższe właściwości taryfy są wybitnie korzystne dla zakładu wytwórczego.

Opierając się na wskazaniach liczników—taryfa jest ścisła. Kontrola pomiarów zapewniona. Obliczanie jest proste i łatwe, a więc taryfa jest znakomicie zrozumiała dla odbiorcy. Brak jakichkolwiek terminów elektrycznych, zawiłych obliczeń, których odbiorca nie potrafi sam skontrolować, czyni go ufnym, że taryfa jest sprawiedliwa i korzystna A więc taryfa posiada siłę moralną tem większą, że z rabatów korzysta każdy odbiorca, poczynając od 1 izbowego aż do właściciela luksusowego mieszkania. Siła atrakcyjna jest zatem duża — odbiorca nie obawia się nietylko stosować grzejników, lecz i zwiększać oświetlenia — orjentuje się, że zwiększenie zużycia drogo nie będzie go kosztować.

Otrzymywanie zniżki natychmiast, przy każdym rachunku również jest bardzo zachęcające. Większość ludzi chętniej widzi oszczędność ½ złotego w danej chwili niż 1—2 zł. po roku. Dla sklepów, warsztatów i t. p. ważną jest rzeczą ciągła kontrola kosztów — mają ją.

Bardzo ważny moment, na który przeważnie nie zwraca się należytej uwagi: brak jakichkolwiek ograniczeń. Odbiorca może dziś założyć żarówkę 100 V— jutro 10 V. Niema ograniczeń również co do pory dnia Dla atrakcyjności taryfy — ogromny plus, dla ciągłości wzrostu zużycia—także.

Z tego braku ograniczeń wynika jednak pewna wada tej taryfy, mianowicie nieprzeciwdziałanie sku-

pieniom zużycia—(szczytom). Przy stosowaniu tej taryfy szczyt wieczorny rośnie (do oświetlenia wpadają grzejniki) i zjawia się szczyt ranny, który w wielu elektrowniach przewyższa wieczorny i zaczyna decydować o mocy zainstalowanej zakładu. Nie reaguje ta taryfa na wzrost mocy ani zainstalowanej ani szczytowej, ani na porę użytkowania. Pozostaje tylko przy szerokiem określeniu granic mocy — pojemnością izb.

Wadą taryfy różniczkowej jest także wspólny wszystkim wogóle taryfom—ograniczony zakres działania. Nie jest ona uniwersalna. Wiele elektrowni ogranicza stosowanie tej taryfy do mieszkań wyłącznie, stosując do sklepów, fabryk, biur i t. d. taryfy inne, często np. zwykłą licznikową z blokami uzależnionemi wyłącznie od poboru energji Dla większych elektrowni częstokroć jedna tabela nie wystarcza — stosują np. tabele odrębne dla odbiorców hurtowych i detalicznych. Ujemną stroną jest również pewne ryzyko strat, polegające na tem, że atrakcyjna ta taryfa jest wyłącznie w wypadku, jeżeli cena II, a już koniecznie III bloku jest dostatecznie mała. Zwłaszcza wobec innych taryf np. Wrighta, gdzie suma należności jest funkcją linjową odbioru energji, taryfa ta przedstawia się gorzej. Dotychczas są zakłady, które nie wprowadziły tej taryfy jedynie z tego powodu, że za pewne ilości energji taryfa ta zmusza pobierać ceny poniżej własnych kosztów (łącznych).

Należyte przestudjowanie tego systemu wykazuje jednak minimalne możliwości strat (część stała kosztów produkcji pokryta przecież jest blokiem I, ewentualnie częścią II-go, blok zaś III sprzedajemy po cenie kosztów zmiennych plus zysk).

Rozpowszechnienie się i ugruntowanie taryfy różniczkowej świadczy, że nie przynosi ona strat, a wyżej omówione strony dodatnie mówią także za siebie.

Taryfę tę nazwałby n liberalną. Zrywa ona z wielu szanowanemi powszechnie zasadami. Nie dochowuje wierności »płynności cen« t. j., że odbiorca niekiedy za mniejszą ilość ƒ łaci więcej, niż inny za większą (porównaj np. w taryfie krzemienieckiej w maju 5 kWh w mieszkaniach 1 izb., 3 kWh w mieszkaniach już 3 izb.). Ale na tem właśnie polega żywotność tej taryfy: każdy mały czy duży odbiorca ma ogromne upusty, jeżeli używa dużo energji—płaci drogo, jeżeli używa mało.

5.

Niewątpliwie każdy kierownik zakładu niemało będzie musiał pracy włożyć w stworzenie »swojej« tabeli. Opierać się na doświadczeniu innych, na cudzych wzorach — w tym wypa ku trudno. Każdy się zastanowi: czy zużycie na naszym terenie nie jest inne, innym prawom podporządkowane, niż zagranicą, w innej dzielnicy Polski lub nawet w sąsiedniem mieście.

Istotnie statystyka poucza, że choć charakter tabeli pozostanie ten sam — w szczegółach każdy kraj, a nawet każde miasto posiada swoje własności zużycia dlań charakterystyczne. Różnice maleją, stają się drobne dla dużych mieszkań od 6—7 izb., natomiast dla małych są istotne.

Zatem niema innego sposobu jak oprzeć się na statystyce własnej elektrowni.

Następnem zagadnieniem po zebraniu danych statystycznych jest ustalenie granicy I-go bloku: czy brać wartości najmniejsze, czy średnie czy większe o pewną cyfrę od średnich. Ogólnie przyjmuje się jako zasadę, że raczej podnieść cenę w I bloku, niż go wydłużać. Wydłużanie I bloku odbija się nader ujemnie na sile atrakcyjnej taryfy. Ważną jest natomiast rzeczą, żeby blok I pokrywał koszty stałe zakładu i swoją część kosztów zmiennych wraz z zyskiem. Pewną część kosztów stałych, niedużą jednak, można zostawić blokowi II.

Liczba bloków bywa bardzo różna. Ameryka lubuje się w wielkiej ich ilości. W Europie natomiast obserwujemy przeciwnie najczęściej 2 blokowe taryfy. W Polsce przyjęły się 3 blokowe (jak przytoczona taryfa krzemieniecka).

Zasadnicze uzasadnienie mają 2 bloki: pierwszy—dla pokrycia kosztów stałych przez odbiór minimalny dla światła i drugi — pokrywający koszty zmienne i przeznaczony dla dużego odbioru światła oraz grzejnictwa.

Blok pośredni wprowadza się z dwóch powodów. Jeżeli chodzi o odbiorcę to 40 — 50% zniżka od ceny zasadniczej w bloku II daje możność na szerszą skalę stosować oświetlenie elektryczne, zwiększać moc lamp oraz pozwolić na korzystanie z pewnej grupy grzejników—żelazek, grzałek i t. p. Grzejnictwo na większą skalę jest możliwe dopiero w III bloku, przy zniżce 70—80% od taryfy zasadniczej. Drugim powodem wprowadzenia bloku pośredniego jest punkt widzenia zakładu: asekuracja przed stratami w wypadku zbyt niskiego oszacowania bloku I, względnie kosztów zmiennych.

Ten blok pośredni wyznacza się nader różnie: są taryfy, w których jego cyfry są również funkcjami pory roku oraz ilości izb, są także taryfy zależne tylko od jednej z tych zmiennych, wreszcie zdarza się, że jest on stały.

Również zakres stosowalności tej taryfy bywa różny. Niektóre zakłady stosują ją wyłącznie do mieszkań, inne również do biur, sklepów i t. p. z pewnemi zastrzeżeniami (wielkość pomieszczenia).

Trudno tutaj nawet w› mienić wszystkie szczegółików tych taryf, dodatkowych warunków i urządzeń stosowanych przez zakłady. Łączą np. tę taryfę z ograniczeniami czasowemi (automaty włączające i wyłączające dla buljerów, łazienek i t. p.) Wprowadzają opłaty stałe (taryfa trójczłonowa). Nie sądzę, żeby zbyt skomplikowana taryfa była dobra, raczej powinno się dążyć do prostoty, a wszelkie możliwe zastrzeżenia umiejscawiać w ten lub inny sposób w konstrukcji tabeli.

6.

Zużycie energji na Wołyniu przedstawia się opłakanie. Dotyczy zarówno ilości domostw zelektryfikowanych wobec niekorzystających z prądu, jak i konsumpcji u odbiorców.

Przykre uczucie ogarnia elektryka w miastach wołyńskich, gdzie zwłaszcza na kresach 1 dom na 5 i więcej posiada przyłącze elektryczne.

Abonent przeciętny też nie nastraja optymistycznie. Oszczędza bardzo. Żarówki ponad 25 W są w prywatnych mieszkaniach rzadkością, grzejniki — białym krukiem.

Na stan taki wiele się składa czynników. Ludność nie jest zamożna, ogranicza się we wszystkiem. Więcej jeszcze wpływa niski stan potrzeb kulturalnych. Dzielnica ta była zaniedbana od wieków, odbija się to na wszystkiem: mieszkaniu, ubiorze i t. d. Nic więc dziwnego, że »elektryka« uważana jest za pewien luksus.

Cena energji jest na naszym terenie droga. Największe elektrownie utrzymały dotychczas zasadniczą taryfę licznikową dla światła—1 zł. kWh. Jest to źródłem ustawicznem narzekań publiczności zwłaszcza wobec porównania z zachodem. To jeszcze bardziej nastraja publiczność contra przyłączeniu się i zwiększeniu zużycia.

Z wielu powodów cenę tę trzeba zniżyć. Moment takiej zniżki jest doskonałym dla wprowadzenia taryfy blokowej — zniżkę dać właśnie w formie upustów, zachowując cenę zasadniczą lub niewiele ją zniżając. Taryfę natomiast należy ułożyć tak, aby niemal każdy odbiorca korzystał z upustów. Atrakcyjność tej taryfy będzie ogromna. Nowy odbiorca przed przyłączeniem się nie będzie rozmyślał już o cenie 1 zł. Kilka cen—dajmy na to 90,45 i 25 groszy—zachęci go bardzo

Odbiorca jest przyłączony, gdy zapłaci w pewnym miesiącu 2 kWh po 90 gr. i 1 kWh po 45 gr. nie będzie się obawiał wkręcić zamiast 15 W—25 W, zorjentuje się, że go to drogo nie będzie kosztować.

Nawet wada tej taryfy, polegająca na nieograniczaniu ani mocy przyłączonej, ani szczytowej — jest tu zaletą—odbiorca niczem nie jest skrępowany. Możliwości wprowadzenia grzejnictwa są zupełnie realne. Dla zakładów zaś naszych moment wzrostu szczytu jest niczem w porównaniu do beznadziejnej pustki w innych godzinach. Szczyt zaś ranny aby za kilkunaście lat dał o sobie znać.

Żadna zaś propaganda, żadne wysiłki w kierunku zwiększenia konsumpcji nie dadzą rezultatu bez odpowiedniej taryfy System blokowy — różniczkowy jest bardzo pociągający. Powtórzę specjalnie ważne momenty: jasność, prostota, zrozumiałość, natychmiastowe udzielanie rabatu.

Wprowadzenie taryfy blokowej da podstawy poważne dla propagandy i akwizycji.

Nie należy jednak oczekiwać od niej zbyt dużo, ani zbyt szybko. Praca ta obliczona być musi na szereg lat. Nawet na zachodzie wpływ tej taryfy wyraża się przeciętnie takiemi cyframi wzrostu konsumpcji: 1 rok po wprowadzeniu taryfy: przyrost konsumpcji ca 15%, II rok ca 20 — 25% i dalej po 5 — 10%.

W naszych warunkach dobrze będzie, gdy konsumcja skutkiem wprowadzenia taryfy co rok wzrośnie o 5% (ponad normalny wzrost).

Gdy zobaczymy, że coraz to nowa witryna sklepowa zostaje należycie oświetlona, gdy przekonamy zażartą zwolennic kę nafty lub prymusa, że wygoda elektrycznej kuchenki jest warta paru groszy, a nie kosztuje to znowuż tak drogo, gdy do niej przyjdzie jej sąsiadka i sama zwróci się o poradę— będziemy wiedzieli, żeśmy zrobili poważny krok naprzód.

Nieoczekując więc od taryfy zbyt wiele, trzeba jednak stworzyć tę podstawę dla pracy nad rozwojem spożycia energji elektrycznej. Nie powinien odstraszać bezwład społeczeństwa, kurczowe trzymanie się starych »dobrych« metod — dmuchanie na żarzący się w żelazku węgiel. Nie na jeden, nie na dwa lata obliczona jest taka praca. Jesteśmy pionierami. To też nie zniechęcajmy się. Każdy nowy abonent, nowy odbiornik, każda kWh więcej — winna nam świadczyć, że idziemy naprzód, że składamy i nasze cegiełki przy budowie kultury naszej połaci kraju.

Literatura.

1. Inż. Vladimir List—Gospodarka w zakładach elektrycznych.
2. Szereg artykułów w Przeglądzie Elektrycznym i E.T.Z.

Sprawozdanie z badania studzien artezyjskich w Dubnie.

Inż. St. Michalik.

(Dokończenie)

III. Pompowanie próbne studni Nr. 2.

1. Opis studni.

Studnia Nr. 2 znajduje się na parceli prywatnej przy ulicy Legjonów, dzierżawionej od właściciela p. Józefa Martinka, przez „Dubieński Klub Wioślarski".

P. Martinek posiadał przed wojną światową duży skład narzędzi rolniczych, przy którym istniały Zakłady mechaniczne. W roku 1908 odwiercił on dla własnych potrzeb omawianą studnię własnymi ludźmi.

Studnia miała przekrój 75 m/m oraz głębokość 62.5 m.

Według informacji właściciela, strop warstwy wodonośnej ma stanowić 20 cm. pokład bardzo twardej czarnej skały, którą informujący określił jako granit—co jest jednak mało prawdopodobne.

Wydajność początkowa była w-g pomiarów inżyniera miejskiego ś. p. Kokozowa bardzo duża, bo 5000 wiader na godzinę, coby odpowiadało odpływowi 16.7 l/sek.

Zwierciadło hydrostatyczne sięgało rzekomo na 7 m. nad teren, coby odpowiadało rzędnej 204.00 m.

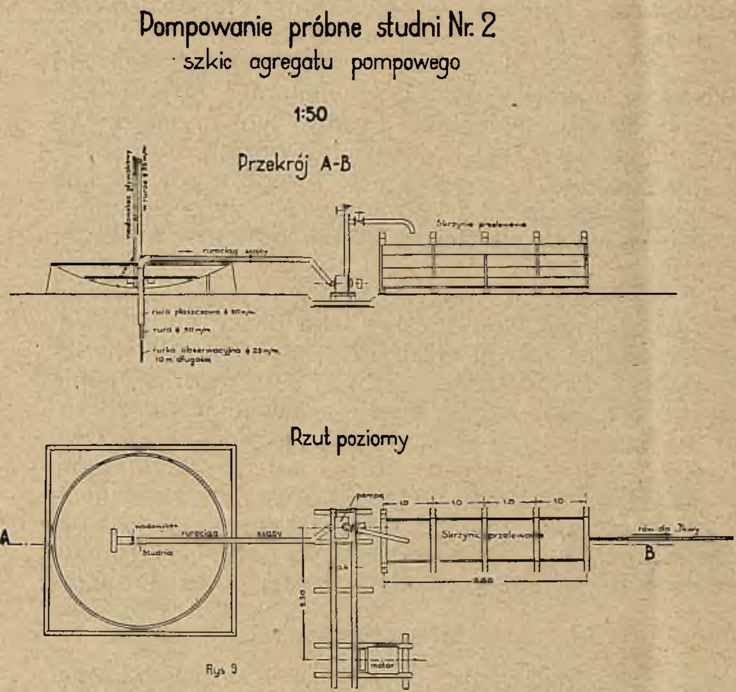
Po odwierceniu tej studni—spadła natychmiast bardzo znacznie wydajność studni miejskiej w rynku. Na interwencję Zarządu Miejskiego, p. Martinek zmniejszył przekrój studni przez założenie w głąb odpowiednio uszczelnionej rury o przekroju 50 m/m. Mimo tego dławienia wypływ był znaczny i pokrywał ze znacznym nadmiarem zużycie w warstacie mechanicznym, łaźni i domu mieszkalnym, w którym z kurków na I piętrze był jeszcze dość silny samowpływ.

To znaczne ciśnienie istniało do r. 1926. W roku tym ciśnienie zaczęło maleć, a w roku 1929 ukazała się woda na powierzchni terenu obok studni, tworząc źródliska, z biegiem czasu

coraz obfitsze, równolegle ze spądkiem ciśnienia w otworze.

W roku 1933 ciśnienie spadło niemal do poziomu terenu.

Wtedy to Zarząd Klubu Wioślarskiego postanowił studnię naprawić i urządzić z niej wodotrysk. W tym celu rozkopano teren wokół studni na głębokość 3 m. Okazało się, że rura płaszczowa jest w wielu miejscach dziurawa i to na znacznej głębokości, gdyż woda biła ze znaczną siłą z dna wykopu. Wszelkie usiłowania zatamowania odpływu wokół rury nie odniosły skutku.



Prace te wobec tego zarzucono i wpuszczono do środka rury o przekroju 50 m/m 25 mb. żelaznych rur o przekroju 30 m/m. Mufy łącznikowe opiłowano, tak że istotnie nastąpiło częściowe uszczelnienie dziur w rurze o przekroju 50 m/m i uzyskano wytrysk na wysokość około 1.50 m. nad teren.

Przez oszczędność użyto tutaj rur żelaznych nieocynkowanych, które w krótkim czasie zostały przeżarte przez rdzę i w r. bieżącym wodotrysk prawie że przestał działać.

W czasie wykonywania tych przeróbek, wyjęto z wykopu 4 mb. rur o przekroju 75 m/m i założono nowy element tejże długości, o średnicy 95 m/m. Do tej nowozałożonej rury włączony został na głębokości 1.50 m. pod terenem rurociąg o przekroju 1.5", doprowadzający wodę do fabryki wody sodowej, mieszczącej się w budynku dawnego składu maszyn rolniczych.

Woda wypływająca obok rury studziennej na powierzchnię terenu, ujęta została kanałem otwartym, o szerokości w dnie 20 cm. oraz około 30 cm. głębokim i odprowadzona środkiem parceli do rzeki Ikwy.

2: Prace wstępne.

Po ukończeniu pompowania studni Nr. 1, cały agregat pompowy przewieziono na parcelę przy studni Nr. 2.

Rura płaszczowa tej studni jest stosunkowo cienka, bo posiada przekrój 95 m/m, nadto w jej środku tkwi druga rura 50 mm.

W tych warunkach normalne pompowanie, polegające na zapuszczeniu w otwór rurociągu ssącego, oraz pływaka dla obserwacji poziomu zwierciadła wody, było niemożliwe. Trudność tą ominięto w ten sposób, że rurę płaszczową potraktowano jako ssącą zaś w jej środek wmontowano rurkę 32 m/m dla obserwacji poziomu zwierciadła wody jak to ma miejsce w studniach systemu Thiem'a.

Przed zmontowaniem agregatu, przesondowano głębokość otworu sondą żelazną 25 m/m. Sonda wykazała głębokość 62.50 m. licząc od górnej krawędzi rury płaszczowej, czyli, że dno studni posiada rzędną 196.689—62.50=134.19.

Dno studni jest iłowe i zupełnie czyste, co stwierdzono za pomocą łyżki studniarskiej, o małym przekroju (1") specjalnie w tym celu wykonanej.

Po przesondowaniu otworu, nakręcono na rurę płaszczową kolano wraz z rurką obserwacyjną 10 m. długą, wchodzącą w rurę o przekroju 50 m/m. Kolano to połączono poziomym odcinkiem rury ssącej z pompą.

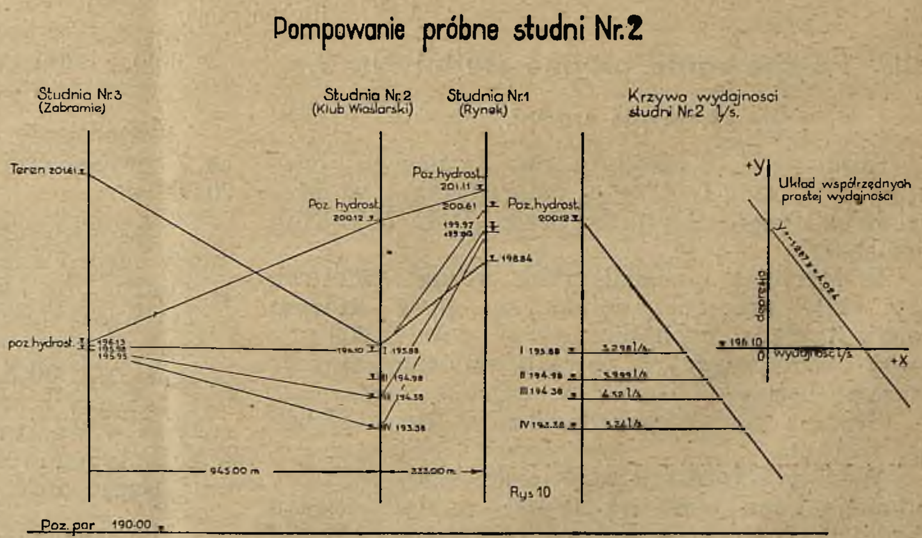
Pompa wraz z motorem umieszczona została opodal studni i to dość nisko, aby mogła być zalana przez samowypływ, gdyż założenie wentyla stopowego było niemożliwe.

Skrzynię przelewową ustawiono na kanale odpływowym, pompę zaś i motor nakryto dachem, oraz oświetlono lampą elektryczną, dla umożliwienia pracy nocą.

Szkic całego urządzenia przedstawiono na rysunku 9.

3. Pompowanie.

Pompowanie właściwe rozpoczęto dn. 24.X 1935 r. o godz. 11.30 i kontynuowano je do dnia



26.X do godz. 16 to jest przez 52½ godzin.

Początkowo zamierzano wykonać pompowanie w czterech poziomach półtora metrowych.

W trakcie pompowania okazało się, że przez dziury w rurze płaszczowej znajdujące się w głębokościach poniżej 4.0 m. od powierzchni terenu, ssie pompa tak duże ilości powietrza wraz z kredą, że obniżenie źwierciadła wody poniżej rzędnej 193.38—przez czas dłuższy jak kilkanaście minut jest niemożliwe, a rezultaty takiego pompowania bezwartościowe.

Wobec takiego stanu rzeczy, wykonano pompowanie również na czterech poziomach, ale o mniejszych stopniach, a to

poziom	I	na rzędnej	195.88	na którym uzyskano	q=3.298 l/s
„	II	„	194.98	„ „	q=3.993 „
„	III	„	194.39	„ „	q=4.52 „
„	IV	„	193.38	„ „	q=5.24 „

Wydajność tej studni, przy stanie w jakim się ona obecnie znajduje, charakteryzuje prosta o równaniu

$$y = -1.287\,x + 4.024$$
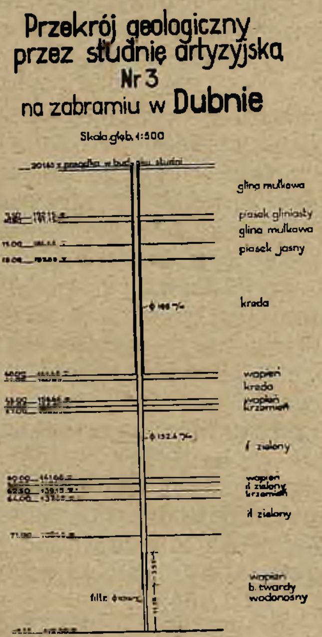
przy układzie współrzędnych o początku znajdującym się na terenie obok studni t. j. na rzędnej 196.10, a w którem y = depresji w metrach zaś x oznacza wydajność w litrach/sek.

Z równania tego wynika, że

depr. y =	4.024	0	2	4	5	6	7	8	9	10	m.
odpowiada wydajność x =	0	3.126	4.68	6 235	7 012	7.788	8.566	9 342	10.12	10.9	l/s

Wyniki pompowania ilustruje graficznie załączony rysunek 10, na którym podano wpływ pompowani na dwie pozostałe studnie (a). Wykres wydajności (b), oraz układ współrzędnych przyjęty przy ustawianiu równania prostej wydajności (c).

Przedsiębiorca był zobowiązany umową do kontynuowania pompowania przez 100 godzin.



Rys. 11

Ponieważ czas ten wyzyskano tylko w połowie, postanowiono spróbować czy nie uda się obniżyć depresję, przez założenie w studnię rury ssącej o przekroju 90 m/m. Taka rura ssąca dawała pewność, że przyczyną udaremniającą obniżenie zw. wody poniżej rzędnej 193.38, są dziury w płaszczu studni na większych głębokościach niż 4.0 m.

W ciągu dnia 27 i 28.X b. r. założono nową rurę ssąca o przekroju 90 m/m i uruchomiono pompę. Mimo zwiększenia ilości obrotów pompy do blisko 2000/min. nie uzyskano rezultatów godnych uwagi, wobec czego uznano pompowanie za ukończone.

IV. Pompowanie próbne studni Nr. 3.

1. Opis studni.

Studnia Nr. 3 znajduje się w zachodniej części miasta przy ul. Zabramie na działce pasa przydrożnego, dzierżawionej przez Zarząd Miejski od Skarbu Państwa.

Wiercenia studni wykonała firma „Inż. M. Hryniewiecki" w Warszawie w roku 1927.

Średnica studni wynosi 152 m/m do głębokości 82,6 m. W dolnej partji założono kosz filtrowy 115 m/m, o długości 11,88 m. *(Rys. 11)*.

Całkowita głębokość otworu przy odbiorze studni wynosiła 89,35 m, czyli dno znajduje się na rzędnej 112,00.

Otwór studni znajduje się w szybie 3,61 m głębokim, o przekroju poprzecznym 2,00×1,68 m.

Szyb nakryto podwójnym stropem, oraz wybudowano nad nim budynek z cegły.

Centrycznie nad otworem studziennym umieszczono w szybie pompę o napędzie ręcznym — o max. wydajności 1 l/sek.

Ze względu na niski stan zw. wody w studni, które leży 5,5 m pod terenem, pompowanie wody jest tu uciążliwe, dlatego studnia jest mało używana.

2. Prace wstępne.

Na początku badań, jeszcze przed pompowaniem studni Nr. 1, rozmontowano i usunięto z omawianej studni pompę oraz rurę ssącą — dla udostępnienia otworu i umożliwienia obserwacji zwierciadła wody przy pomocy wodowskazu pływakowego.

Przystępując do ustawiania agregatu próbnego, musiano uwzględnić niskie położenie poziomu hydrostatycznego.

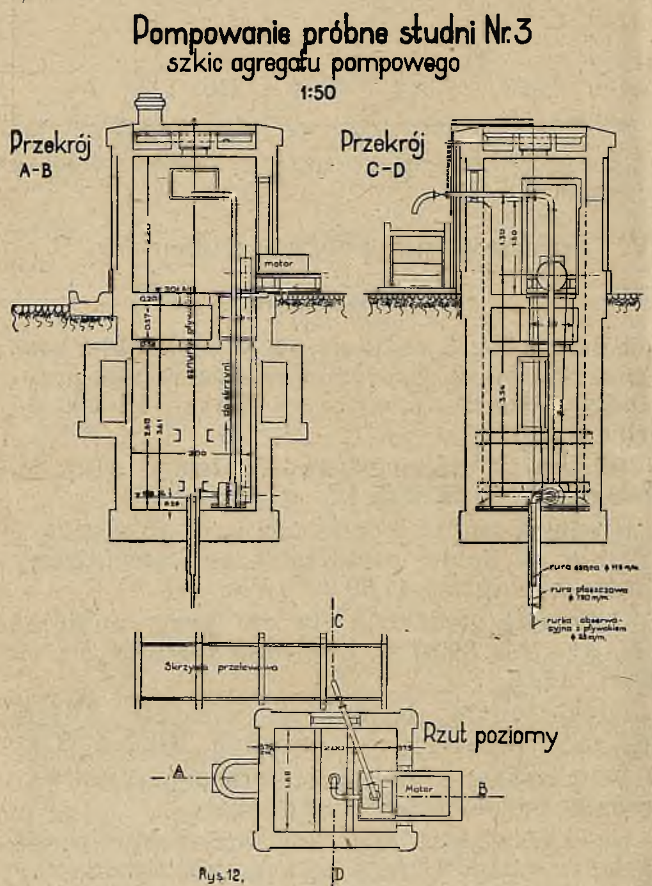
Aby mieć możność uzyskania jaknajwiększej depresji, ustawiono pompę na dnie szybu studziennego—motor zaś umieszczono w drzwiach budynku, na wysokości terenu.

Rurociąg ssący, wraz z tkwiącą w nim centrycznie rurką obserwacyjną zapuszczono do studni, przechodząc od pompy dwoma kolanami.

Rurociąg tłoczny wyprowadzono do góry i nazewnątrz budynku przez okno znajdujące sią w zachodniej ścianie budynku na wys. 1,5 m ponad terenem.

Zawór manipulacyjny wmontowano w rurociąg tłoczny nad skrzynią przelewową.

Poziom zwierciadła wody w studni obserwowano za pomocą wodowskazu pływakowego, ustawionego obok skrzyni przelewowej, samą zaś skrzynię ustawiono tak, aby woda z przelewu odpływała najkrótszą drogą do ścieku ulicznego. (*Rys. 12.*).



Przed założeniem rurociągu ssącego przesondowano otwór łyżką studniarską.

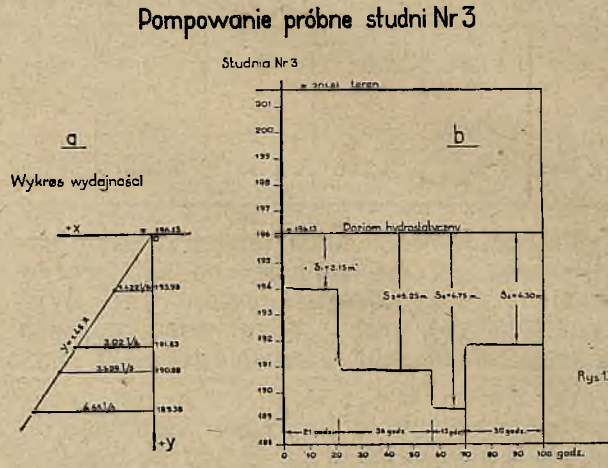
Na głębokości 79 m pod terenem łyżka grzęzła w miękkiej masie ziemistej, której próbkę zachowano.

3. Pompowanie właściwe.

Pompowanie omawianej studni przeprowadzono w ciągu 100 godzin, bez przerwy w ruchu pompy.

Badanie wydajności wykonano w ten sposób, że ustalono grubość warstwy wody na przelewie zapomocą zasuwy manipulacyjnej i obserwowano zachowanie się zwierciadła wody w studni.

Depresja, odpowiadająca poszczególnym odpływom ustalała się bardzo szybko, jak to widać z załączonego rysunku (*rys. 13.*), na którym przedstawiono rezultaty pompowania próbnego.



W części **b** tego rysunku przedstawiono graficznie przebieg żwierciadła wody w okresie 100 godzin pompowania, oraz zaznaczono depresje w metrach.

Część a tego samego rysunku podaje objętości odpływu w l/s odpowiadające danym depresjom.

Na wykresie tym widać, że na rzędnej 191.83, czyli przy depresji $S_4 = 4.30$ m. otrzymano odpływ 3.02 l/sek., który przekracza nieco wartość, jakaby wynikała z przebiegu prostej wydajności.

Odchylenie to wskazuje, że po 70 godzinach pompowania, zmniejszyły się w otworze opory przepływu, skutkiem czego odpływ 3.02 l/s uzyskano przy depresji nieco mniejszej, niżby to wynikało z pompowania wcześniejszego.

Wydajność tej studni charakteryzuje równanie

$$y = 1.45\ x$$

przy założeniu, że początek układu znajduje się na wysokości poziomu hydrostatycznego, oraz że y oznacza depresję, zaś x wydajność w l/sek.

Z równania tego wynika, że na 1 m. b. depresji przypada $1 = 1.45\ x$

$$\text{stąd zaś } x = \frac{1}{1.45} = 0.69 \text{ l/sek.}$$

depresja y =	1	2	3	4	5	6	7	8	9	m.
wydajność x =	0.69	1.38	2.07	2.76	3.45	4.14	4.83	5.52	6.21	l/sek.
wydajn. m³/24 godz.	59 52	119 20	178.85	238.50	298.10	357.70	417.03	477.00	536 50	m³/24 h.

Podczas pompowania tej studni obserwowano zachowanie się zwierciadła wody w dwóch pozostałych.

Z wyników tych obserwacyj trudno orzec, czy pompowanie wywarło na nie jakikolwiek wpływ.

Niejasność ta jest zrozumiała, jeżeli weźmiemy pod uwagę następujące okoliczności:

1. Odległość pompowanej studni od studni Nr. 1 i 2 wynosi blisko 1 km.
2. Wpływ studni Nr. 1 na studnię Nr. 2 jest bardzo znaczny.

3. Studnia Nr. 1 jest przez całe 24 godzin exploatowana: w dzień przez miasto, nocą zaś przez elektrownię.

Exploatowanie studni Nr. 1 nie pozwala na systematyczne obserwowanie źwierciadła wody, które ulega ustawicznym wahaniom, pociągając za sobą ruch źwierciadła wody w studni Nr. 2.

Analizując wyniki pompowania wszystkich 3-ch studzien, można ustalić co następuje:

1. Wszystkie 3 studnie czerpią wodę ze wspólnego pokładu wodonośnośnego.

2. Przy dzisiejszym stanie studzien średnia wydajność na 1 m. b. depresji wynosi 0·765 l/sek.

3. Średni poziom hydrostatyczny wód artezyjskich posiada rzędną 204·00.

4. Zasoby wody są wystarczające dla pokrycia zapotrzebowania wodociądu dubieńskiego:

a) przy zastosowaniu stacji hydroforowej na lat 20,

b) przy zastosowaniu zbiornika wieżowego na lat conajmniej 50.

KRONIKA.

Kurs przysposobienia drogowego w Kostopolu.

W dniach od 4 — 9 maja b. r. odbył się w Kostopolu kurs przysposobienia drogowego urządzony przez Powiatowy Zarząd Drogowy z powodu reorganizacji służby drogowej na terenie gmin wiejskich powiatu. Od 1 kwietnia b. r. gminy wiejskie zaangażowały techników, którzy przy pomocy przeszkolonych na kursie 30 dróżników realizować będą tegoroczny program robót szarwarkowych. W ramach kursu, poza teoretycznemi wykładami, przerobiono w terenie szereg zadań praktycznych z zakresu budowy i konserwacji dróg gruntowych, a pozatem zaznajomiono słuchaczy z przepisami porządkowemi obowiązującemi na drogach publicznych, budowlanemi, zasadami higjeny i obrony przeciwlotniczej biernej. O samorządzie pogawędkę wygłosił sekretarz Wydziału Powiatowego p. Domański. Interesując się pracami kursu przysposobienia drogowego, p. Starosta Sierakowski przybył w dn. 6 b. m. do sali wykładowej w towarzystwie Kierownika Powiatowego Zarządu Drogowego p. Wolańskiego i wygłosił do zebranych słuchaczy przemówienie o znaczeniu dróg, o obowiązkach służby drogowej, potrzebie szerzenia wśród ludności propagandy wobec małego zrozumienia i nikłego zainteresowania sprawą drogową. W końcu p. Starosta Sierakowski oznajmił zebranym, że oddaje do dyspozycji kierownictwa kursu 1 kartę uczestnictwa, uprawniającą do wzięcia udziału w Pielgrzymce do Wilna na uroczystości żałobne, przeznaczając ją temu z uczestników, który w czasie kursu wykaże się najlepszymi postępami.

Stowarzyszenie Elektryków Polskich.

W dniach 30, 31 maja i 1 czerwca r. b. w Wilnie odbędzie się VIII Walne Zgromadzenie Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

Program referatów dorocznego Zjazdu S.E.P. przewiduje pięć sekcyj referatowych, a mianowicie: 1) naukową, 2) elektryfikacyjną, 3) przemysłową, 4) trakcyjną i 5) telekomunikacyjną, przyczem ogólna liczba referatów wyniesie około 40. Pozatem wygłoszone będą komunikaty z cyklu „Postępy polskiego przemysłu elektrotechnicznego“, w których krajowy przemysł wytwórczy będzie miał możność zaznajomienia ogółu elektryków o uzyskanych postępach technicznych swej produkcji. Ilustracją tych komunikatów będzie **pokaz przemysłowy**, zorganizowany w lokalu zjazdowym.

Komplet referatów zjazdowych będzie wydrukowany w zeszycie „Przeglądu Elektrotechnicznego“ z dnia 1 maja, co umożliwi uczestnikom Zjazdu zaznajomienie się zawczasu z treścią prac zjazdowych i przygotowanie materjału do dyskusji.

Program wycieczek przewiduje zwiedzanie zabytków Wilna pod kierunkiem wytrawnych przewodników Związku Propagandy Turystyki Ziemi Wileńskiej, pozatem zwiedzenie fabryk „Elektrit“ (radjoodbiorniki) i „Furs“ (futra), wycieczkę statkami do Werek, wycieczkę autobusami do Trok oraz po Zjeździe dnia 2 czerwca do jeziora Narocz. Organizacją Zjazdu i wycieczek zajmuje się Oddział Wileński S E. P.

Bogaty i urozmaicony program dorocznego Walnego Zgromadzenia, które odbywać się będzie w roku bieżącym w pełnem pamiątek historycznych, uroczem mieście kresowem, znanem w całej Polsce ze swej gościnności, będzie niewątpliwie zachętą do licznego przybycia na Zjazd S.E.P., przytem w otoczeniu rodziny i najbliższych przyjaciół. Dzięki uzyskanym znacznym zniżkom kolejowym (po 50% w obie strony) i taniości Wilna, będzie to doskonała i niedroga okazja do poznania tego miasta lub do odnowienia zawartej już z Wilnem i jego mieszkańcami znajomości. Przytem dogodnie wybrany termin Zjazdu podczas Zielonych Swiąt, ułatwi przyjazd licznym rzeszom elektryków oraz sympatyków naszego Stowarzyszenia.

Wieczór dyskusyjny.

Dnia 23 maja 1936 r. odbędzie się wieczór dyskusyjny w Wydziale Kom.-Bud. U. W. W. na temat elektryfikacji Dubna. Zagajenie wygłosi inż. Józef Wasilewski. Początek o godz. 17.30.

XVIII Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich.

XVIII Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich przy współudziale Polskiego Komitetu Techniki Sanitarnej i Higjeny Miast odbędzie się we Lwowie w dniach od 25—27 czerwca 1936 r. Jako tematy referatów zjazdowych przyjęto: Postępy techniki gazowniczej, polityka taryf, materjały i wyniki stosowania ich w budownictwie wod.-kanal., projektowanie urządzeń wod.-kan. w obec-

nych warunkach gospodarczych, organizacje administracji publicznej, rządowej, samorządowej w dziale techniki sanitarnej, racjonalne metody usuwania śmieci w miastach.

Komunikaty Instytutu Spraw Społecznych.

»Garbowanie« żywej skóry zapobiega zawodowym chorobom skórnym.

Jedno z pism fachowych donosi o nowym interesującym sposobie zapobiegania chorobom zawodowym skóry u robotników, narażonych na zetknięcie z substancjami drażniącemi skórę, jak np. terpentyna, parafina, lakiery, smary i t. p. Polega ona na »garbowaniu« żywej skóry rąk w celu uodpornienia jej na czynniki chemiczne.

Oryginalna ta metoda została m. in. zastosowana przez niemiecką ekspedycję naukową do Afryki, ażeby zapobiec oparzeniom słonecznym. Do »garbowania« skóry zastosowano preparat pod nazwą »Taktokut« Środek ten okazał się doskonały; nikt z ekspedycji nie uległ oparzeniom, mimo silnego wystawienia na działanie promieni słonecznych.

Wynalazcą tej metody jest pewna firma niemiecka, produkująca smary, która stosuje już od dłuższego czasu »garbowanie« skóry rąk u robotników, wrażliwych na smary. Niektórzy z nich zapadali dawniej na bardzo uporczywy wyprysk (egzema), tak, że musieli nawet zaprzestać pracy. Od czasu wprowadzenia »garbowania« skóry przykre te schorzenia zupełnie znikły.

Dzięki temu, że wspomniana firma polecała także swym odbiorcom wynalezioną metodę »garbowania« skóry, środek ten rozpowszechnił się w Niemczech w wielu zakładach przemysłowych. Stosują go m. in. także fabryki środków wybuchowych, farbiarnie, fabryki preparatów do mycia i czyszczenia przedmiotów, fabryki mebli i aparatów, fabryki azotniaku i t. p.

Metoda »garbowania« skóry została w końcu zbadana naukowo przez jedną z klinik dermatologicznych, gdzie stwierdzono nietylko jej działanie zapobiegawcze, ale i lecznicze w zawodowych chorobach skóry.

Samo »garbowanie« skóry polega na wtarciu kilku cm^3 garbnika do skóry rąk po dokładnem ich umyciu i odtłuszczeniu. Zabieg wykonywa się codziennie przed rozpoczęciem pracy.

Nowa metoda zapobiegania chorobom zawodowym skóry zasługuje na zbadanie w naszych klinikach dermatologicznych, celem zastosowania jej w praktyce w walce z chorobami zawodowemi w przemyśle.

Instytut higjeny powietrza.

W Stanach Zjednoczonych powstał—jak donoszą w »Informations Sociales« — Instytut higjeny powietrza w Pittsburgu. Instytut został utworzony przez organizacje przemysłowe. Zadaniem tej instytucji jest walka z zanieczyszczeniem powietrza w zakładach przemysłowych przez pył i gazy, zagrażające zdrowiu i życiu ludności robotniczej.

Nowe Muzeum Higjeny i Bezpieczeństwa Pracy.

Muzeum Przemysłowe w Londynie, będące pod zarządem Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, utworzyło nowy dział, poświęcony higjenie i bezpieczeństwa pracy. Składa się ono z kilku sekcyj, przedstawiających różne zagadnienia higjeny i bezpieczeństwa pracy, jak np. wentylacja, ogrzewanie i oświetlenie zakładów pracy, walka z pyłem, hałasem, odzienie robocze, choroby zawodowe, pierwsza pomoc w wypadkach przy pracy i t. p. Jest to już drugie tego rodzaju muzeum w Londynie.

Zmęczenie szoferów przyczyną katastrof.

Narodowa Rada Bezpieczeństwa w Stanach Zjednoczonych i Komitet Badań Lekarskich w Anglji zajmowały się ostatnio sprawą wypadków samochodowych. Przeprowadzone badania wykazały, że wiele wypadków samochodowych powstaje wskutek zasypiania kierowców lub ich przemęczenia, naskutek czego nie są oni w stanie jechać bezpiecznie. Przyczyną zasypiania kierowców, poza przemęczeniem, bywa niekiedy zatrucie alkoholem lub tlenkiem węgla, wskutek przedostawania się do środka wozu gazów spalinowych.

Zdaniem Narodowej Rady Bezpieczeństwa, każde państwo powinno ustalić czas pracy szoferów, wliczając doń czas postoju i pracy w garażu. Należy także ustalić czas trwania przerw odpoczynkowych.

Człowiek i maszyna.

W Rumunji powstało nowe czasopismo, poświęcone bezpieczeństwu pracy p. n. »Securitas«. W artykule wstępnym p. t. »Nasz program« czytamy następujące, godne uwagi słowa: »Do walki z wypadkami przy pracy należy pobudzić wszelkiemi dostępnemi środkami tych, którzy są do tego powołani, przedewszystkiem robotników i pracodawców. Korzyści, które robotnik odniesie z tej akcji, są zrozumiałe. Należy jednak przypomnieć pracodawc m, że poprawa warunków higjeny i bezpieczeństwa pracy da napewno nie gorsze wyniki gospodarcze, niż utrzymywanie w dobrym stanie maszyn«.

Z życia Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników.

PROTOKÓŁ

XIX Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia członków Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników w Łucku, odbytego dnia 26 kwietnia 1936 r.

Porządek obrad:

1. Zagajenie i wybór Prezydjum;

2. Odczytanie protokółu z ostatniego Walnego Zgromadzenia;

3. Sprawozdanie Wydziału:
   a) ogólne,
   b) kasowe,
   c) z uregulowania zaległych składek członkowskich,
   d) z czasopisma »Wołyńskie Wiadomości Techniczne«;

4. Zatwierdzenie preliminarza budżetowego na rok 1936;

5. Wybór nowych Władz Stowarzyszenia;

6. Wybór członków Komisji Rewizyjnej, Sądu Koleżeńskiego oraz Delegatów na Zjazdy Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych;

7. Wolne wnioski.

Posiedzenie otworzył o godz. 10.30 w obecności 18 członków Wiceprezes Stowarzyszenia p. kol. Jan Siemiątkowski, stwierdzając na podstawie § 20 Statutu prawomocność uchwał Walnego Zgromadzenia. Wybrano Prezydjum Zebrania w osobach p. kol. Leona Węgrowskiego jako przewodniczącego oraz p. kol. Fr. Raczyńskiego jako sekretarza. Po usprawiedliwieniu nieobecności prezesa Stowarzyszenia, przystąpiono do odczytania protokółu z ostatniego Walnego Zgromadzenia z dnia 14 kwietnia 1935 r., który w całości przyjęto do zatwierdzającej wiadomości.

Następnie sekretarz Stowarzyszenia odczytał sprawozdanie ogólne z działalności W. S. T. za okres od 14 kwietnia 1935 r. do 26 kwietnia 1936 r. treści następującej:

Ilość członków Stowarzyszenia na dzień 26.IV. 1936 r. wynosi 48.

W okresie sprawozdawczym przyjęto następujących członków:

1) p. Winzer Stanisław, Łuck, Bol. Chrobrego 15.
2) inż. Michalik Stanisław, Łuck, Bol. Chrobr. 15.
3) „ Woronowicz Robert, Kowel, Powiatowy Zarząd Drogowy.
4) inż. Węgrowski Leon, Łuck, Zaułek Skromny 6.
5) „ Herniczek Wacław, Równe, Zarz. Miejski.
6) p. Józef Antoni Kowalski, Łuck, ul. Kawalerji 7.
7) inż. Szwedowski Stanisław, Łuck, Wydział Komunik.-Bud. W. U. W.
8) inż. Wajda Czesław, Łuck, ul. Bol. Chrobr. 23.
9) „ Adam Juraniec-Jurjewicz z Łucka.

Wystąpili na własną prosbę:

1) inż. Knitko Sergjusz
2) „ Frelek Aleksander
3) „ Grigorjew Mikołaj
4) p. Rychtarski Jan
5) inż. Sikorski Stanisław z Równego.

Wykreślono z listy członków za niepłacenie składek członkowskich:

1) inż. Lipiński Karol z Łucka,
2) Moczulski Roman z Łucka,
3) inż. Samotyja Ludwik z Łucka,
4) Sznajder Michał z Łucka,
5) inż. Tymoszenko Sergjusz z Łucka,
6) Bartoszewicz Edward z Warszawy,
7) Hałuszka Bazyli z Lucka,
8) Markiewicz Paweł z Łucka,
9) Nozdraczew Teodor z Łucka,
10) inż. Rajewski Emanuel z Równego.

Skład Zarządu był następujący:

Prezes Stow.	p. kol.	Wacław Gordziałkowski
Wiceprezes „	„	Jan Siemiątkowski
Sekretarz „	„	Franciszek Raczyński
Skarbnik „	„	Stanisław Jackiewicz
Gospodarz „	„	Marjan Turowski
Członkowie Zarz.	„	Edward Głogowski
	„	Kokesz Franciszek
	„	Franciszek Kokesz
Członkowie Zarz.	p. kol.	Marjan Lewandowski
	„	Józef Jelec
	„	Józef Mostowski
	„	Jakób Radżiewanowski.

Przy Zarządzie pracowały Komisje:

1. *Organizacyjno-propagandowa* — w składzie p. p. kol. Józefa Jelca, Marjana Lewandowskiego, Franciszka Raczyńskiego.

2. *Redakcyjna* — w składzie p.p. kol. Jana Siemiątkowskiego, Marjana Turowskiego, Józefa Mostowskiego i Franciszka Kokesza.

3. *Odczytowa* — w składzie p. p. kol. Jakóba Radziewanowskiego, Edwarda Głogowskiego.

Z powyższych Komisyj tylko Komisja Redakcyjna przejawiła należytą działalność.

Na posiedzeniach Wydziału, których odbyło się 7, rozpatrywano następujące sprawy:

1. Apel Zarządu Muzeum Przemysłu i Techniki przy Prezydjum Związku P. Z. T. odnośnie opodatkowania wszystkich członków Związku w wysokości 50 gr. mies. od członka na rzecz budowy muzeum P. T.

2. Opracowano wniosek do memorjału o organizacji samorządu technicznego, który był rozpatrywany na zjeździe Z. P. Z. T.

3. Rozpatrywano możliwość połączenia się Stowarzyszeń technicznych istniejących na terenie Łucka.

4. Wzięto udział w zjeździe Z. P. Z. T. w Warszawie.

5. Zainicjowano odczyt inż. Szutkowskiego o kamieniołomach w Szwecji.

6. Członkowie Stowarzyszenia wzięli czynny udział w zjeździe architektów wołyńskich oraz pokazach robót wykonywanych na terenie m. Łucka.

7. Rozpatrywano kilkakrotnie sprawę uregulowania zaległych składek członkowskich.

8. Rozpatrzono możliwość prenumeraty przez członków czasopisma »Przegląd techniczny«.

9. Przystąpiono do reorganizacji pracy Wydziału Stowarzyszenia celem ożywienia życia fachowego i towarzyskiego członków.

10. Rozpatrywano sprawy redakcyjne »Wołyńskich Wiadomości Technicznych«.

11. Załatwiano bieżące sprawy gospodarcze.

W lokalu Stowarzyszenia są do dyspozycji członków następujące czasopisma otrzymywane w drodze zamiany za nasz organ:

1) Cement
2) Przegląd Elektrotechniczny
3) Czasopismo Techniczne
4) Przemysł Chemiczny
5) Technika Cieplna
6) Wiadomości Drogowe
7) Technik
8) Przegląd Budowlany
9) Revue d'Electricite et de Mécanique
10) Wiadomości Z. P. T. Z.
11) Wołyń
12) Mechanik
13) Życie Techniczne
14) Spawanie i Cięcie Metali
15) Gaz i Woda
16) Inżynier Kolejowy
17) Przemysł Metalowy

18) Związkowiec
19) Przegląd Budowlany
20) Biuletyn Wodociągowo-Kanalizacyjny
21) Młynarz Polski
22) Młynarz Gospodarczy
23) Wołyńskie Wiadomości Rzemieślnicze
24) Wiadomości Elektrotechniczne
25) Biuletyn Urzędniczy

Precyzując działalność Stowarzyszenia w roku sprawozdawczym należy stwierdzić, że niestety marazm i martwowa w Stowarzyszeniu naogół panowały w dalszym ciągu. Zainteresowanie się kolegów sprawami technicznemi, postępem techniki i życiem organizacyjnem świata technicznego było minimalne. Jedynym dorobkiem Stowarzyszenia za rok ubiegły należy uznać znaczną poprawę wydawnictwa naszego »Wołyńskich Wiadomości Technicznych« i przywrócenie pismu charakteru stałego miesięcznika, za co należy się w pierwszym rzędzie wdzięczność p.p. kolegom M. Turowskiemu i J. Mostowskiemu.

Wchodząc w nowy okres nie tracimy jednak nadziei, że dalsza poprawa w życiu Stowarzyszenia będzie postępowała, co jest nieodzowne, gdyż pozostawanie nadal w stanie wegetacji grozi Stowarzyszeniu całkowitem zamarciem. Świat techniczny nie tylko na Wołyniu, lecz i na obszarze całej Rzeczypospolitej od czasu niepodległości, wskutek swej bezczynności stracił cały szereg pozycyj — i technik w hierarchji administracyjnej i wolnym zawodzie znalazł się na szczeblu znacznie niższym, niżby mu to się należało ze względu na walor pracy, jaki technika wnosi w gospodarkę państwową.

Wina za to spoczywa w pierwszym rzędzie na samych technikach, którzy w latach ubiegłych nie potrafili należycie się skupić i zorganizować, upominając się w ten sposób o swoje prawa jak również wobec tego, że wielu techników nie stało na wysokości zadania, a organizacje techniczne nie przejawiły ani samokrytyki, ani nie wytoczyły walki zjawiskom, piętnującym ogół techników.

Należy jedynie stwierdzić, że rok ubiegły na terenie całej Polski zaznaczył się dość znacznem ożywieniem w kierunku reorganizacji zrzeszeń technicznych i szukania dróg poprawy sytuacji. Powstał szereg organizacyj inżynierskich nowych, dążących do lepszego jutra. Wyniki tych przeobrażeń dziś trudno jeszcze osądzić, jednak sama okoliczność powstania ruchu celem skończenia z bezczynnością jest zjawiskiem pozytywnem, które, jak należy przypuszczać, da wyniki dodatnie.

Jakkolwiek technicy Wołynia są grupą zbyt małą, żeby stanowić o organizacji świata technicznego w Rzeczypospolitej i niewątpliwie ulegną przeobrażeniom, jakie powstaną w organizacjach technicznych w większych skupieniach, a w pierwszym rzędzie w stolicy, jednak ze względu nawet na poziom wyższy w warunkach czysto lokalnych, koniecznem jest, aby każdy kolega nasz zastanowił się głębiej nad ujemnemi zjawiskami w świecie technicznym, aby przejawił chęć do walki o lepszą przyszłość.

Nietylko ci koledzy, którzy wejdą do przyszłego Zarządu i podejmą się pracy w poszczególnych działach, winni odczuć tę odpowiedzialność, jaka na nich spoczywa i dążyć do budowy nowego gmachu, ale i wszyscy członkowie Stowarzyszenia powinni wnosić swą pracę. Pole do tej pracy jest duże—interesowanie się sprawami technicznemi i postępem technicznych (około 25 czasopism technicznych w czytelni Stowarzyszenia nie wzbudziło prawie żadnego zainteresowania u kolegów), dzielenie się swą wiedzą, doświadczeniem, wynikami pracy z innymi kolegami czy to za pośrednictwem naszego organu technicznego, czy też odczytów i t. p. Na to koledzy winni są poświęcić część swego czasu — a praca nie pójdzie na marne.

Zarząd uchwalił wytyczne na rok następny — projektuje się odnowienie składu Zarządu. Zarząd ustępujący poczytuje za obowiązek zwrócić się z apelem do kolegów, którzy wejdą do nowego Zarządu, aby podjęli się wytężonej pracy w miarę możności, aby działalność Stowarzyszenia ożywić, aby przynależność do Stowarzyszenia zrobić atrakcyjną i korzystną — i aby rok bieżący zamknąć nowym dorobkiem.

W dalszym ciągu odczytano sprawozdanie kasowe oraz protokół Komisji Rewizyjnej:

PROTOKÓŁ.

Komisja Rewizyjna Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników w składzie p. p. Henryka Sarnowskiego i Stanisława Jekla w dniu 18.IV.1936 r. przeprowadziła rewizję czynności gospodarczych Wydziału Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników, sprawdziła dowody i księgi rachunkowe za rok 1935 oraz stan kasy na dzień rewizji.

Komisja po dokonaniu rewizji ustaliła co następuje:

Stan Kasy na dzień 31.XII.1035 r.

W przychodzie	. . . .	2977.02 zł.
W rozchodzie	. . . .	2649.55 zł.
Saldo gotówkowe	. . . . .	327.47 zł.

W poszczególnych działach przychód i rozchód dzieli się:

Wyszczególnienie	Przychód zł.	Rozchód zł.
1. Składki członkowskie i pośmiertne	1296.79	212.10
2. Czasopismo techniczne	1300.00	1478.72
3. Administracja i utrzymanie lokalu	—	606.00
4. Fundusz pośmiertny	63.63	63.63
5. Różne	316.60	289.10
Razem	2977.02	2649.55

Dowody kasowe księgi, rachunki oraz wpisy do księgi kasowej prowadzone są przejrzyście i wyraźnie.

Ponadto Komisja ustaliła stan kasy ze sprawdzeniem dowodów i wpisaniem do księgi kasowej za czas od 1 stycznia 1936 r. do 18.IV.1936 r., przyczem stwierdzono:

W przychodzie	. . . . . .	1281.57 zł.
W rozchodzie	. . . . . .	1167.33 zł.
Saldo na dzień 18.IV.1936	. .	114.24 zł.

Z tego na r-ku bieżącym w P.K.O.	22.24 zł.
W Banku Spółdzielczym Ziemian Wołynia	1.00 zł.
W zaliczkach	20.00 zł.
W kasie podręcznej W. S. T. .	71.00 zł.
Razem . . .	114.24 zł.

W wyniku rewizji Komisja stawia wniosek udzielić Wydziałowi W. S. T. przez Walne Zgromadzenie absolutorjum.

Łuck, dnia 18 kwietnia 1936 r.

St. Jekel
H. Sarnowski

BILANS WOŁYŃSKIEGO STOWARZYSZENIA TECHNIKÓW W ŁUCKU
NA 31 GRUDNIA 1935 R.

Stan czynny.		Stan bierny.	
P. K. O.	91.94	R-k drukarni	337.00
Bank Ziemian Wołynia	1.00	„ komornego	560.00
Kasa.	234.53	„ Związku P. Z. T.	2.005.05
Dłużnicy składek	1.904.90	„ majątek Stowarzyszenia	80.32
Dłużnicy czasopisma	250.00		
Inwentarz.	500.00		
Razem.	2.982.37	Razem.	2.982,37

Skarbnik (—) *S. Jackiewicz* Sekretarz (—) *Fr. Raczyński* Prezes (—) *W. Gordziałkowski*

OBRÓT KASY WOŁYŃSKIEGO STOWARZYSZENIA TECHNIKÓW W ŁUCKU
W ROKU 1935.

Stan czynny.		Stan bierny.	
Saldo z roku 1934	553.08	**Wydatki biurowe:**	
Wpisowe i składki członkowskie	885.74	a) materjały piśmienne, znaczki pocztowe, druki	76,50
Czasopismo	1 221.60	b) prowiz a inkasentów	42.40
Różne	51.60	**Wydatki gospodarcze:**	
Sumy przechodnie	265.00	a) komorne	420.00
		b) opał, światło i t. p.	109.50
		Wydatki czasopisma:	
		a) drukarni za wydanie w roku 1935	1.190.00
		b) klisze, ekspedycja, porto.	288.72
		Fundusz pośmiertny:	
		a) wdowie po ś. p. kol. Kamińskim	63.63
		Składki do Z. P. Z. T.	169.70
		Różne	24.10
		Sumy przechodnie	265.00
		Nadwyżka dochodów	327.47
Razem.	2.977.02	Razem.	2.977.02

Skarbnik (—) *S. Jackiewicz* Sekretarz (—) *Fr. Raczyński* Prezes (—) *W. Gordziałkowski.*

PRELIMINARZ BUDŻETOWY WOŁYŃSKIEGO STOWARZYSZENIA TECHNIKÓW W ŁUCKU
NA ROK 1936.

Dochody.		Wydatki.	
Składki członkowskie	960.00	Wydatki biurowe	100.00
Czasopismo	1.400. 0	„ gospodarcze	520.00
Różne	10.00	„ na czasopismo.	1.400.00
		„ na urz dz. bibl.	100.00
		Sk adki członkowskie do Z. P. Z. T.	75.00
		Spłata długów.	150.00
		Różne	25.00
Razem.	2 370.00	Razem.	2.370.00

Skarbnik (—) *S. Jackiewicz* Sekretarz (—) *Fr. Raczyński* Prezes (—) *W. Gordziałkowski.*

Odnośnie uregulowania zaległych składek członkowskich sekretarz Stowarzyszenia odczytał co następuje:

Wydział Stowarzyszenia na posiedzeniu swem w dniu 3 kwietnia 1936 r. uchwalił zwrócić się do Walnego Zgromadzenia członków z wnioskiem o anu-

lowanie zadłużeń członkowskich powstałych przed dniem 1 stycznia 1935 r. z tem jednak zastrzeżeniem, że zaległości za r. 1935 będą w całości uregulowane. Umorzone zaległości z tego tytułu wynoszą kwotę 1724.40 zł.

Sprawozdanie z wydawnictwa »Wołyńskich Wiadomości Technicznych« przedstawił p. kol. Marjan Turowski, z którego wynika, że nasze czasopismo jest jedynem czasopismem wychodzącem na Kresach Wschodnich, a to dzięki bezinteresownej i ofiarnej pracy Komitetu.

Do lipca 1935 r. wychodziło ono jako kwartalnik — od tego czasu wychodzi jako miesięcznik, będąc samowystarczalne i nie obciążając budżetu Stowarzyszenia. Na wyróżnienie zasługuje praca p. p. kol. Marjana Turowskiego, Edwarda Głogowskiego i Józefa Mostowskiego.

Czasopismo w roku ubiegłym stanęło na mocniejszych podstawach, niż dotychczas się znajdowało i w zupełności spełnia swe zadanie jako łącznika pomiędzy członkami Stowarzyszenia i pokrewnemi Stowarzyszeniami technicznemi, znajdującemi się w Polsce. Nakład miesięcznika wynosi przeszło 400 egzemplarzy, co jak na czasopismo specjalnie techniczne jest bardzo dużo. W zakończeniu kol. M. Turowski zwrócił się z gorącym apelem do wszystkich członków Stowarzyszenia jak również i techników wołyńskich o popieranie czasopisma przez nadsyłanie płatnych ogłoszeń i swych spostrzeżeń z dziedziny techniczno-gospodarczej, które dadzą podstawę do szerszego traktowania różnych aktualnych zagadnień.

Po sprawozdaniu z wydawnictwa czasopisma wywiązała się żywa dyskusja nad całością gospodarki Zarządu, w szczególności odnośnie umorzenia zaległych składek członkowskich.

P. kol. Głogowski jest zdania, że ryczałtowe umorzenie zaległości jest niemoralnem, członków nie wywiązujących się ze swoich zobowiązań winno się umieścić na czarnej liście i odpowiednio ich traktować, —jak również indywidualnem umorzeniem zadłużenia odnośnie pp. Kolegów nie mogących składek płacić. W tejże sprawie zawierali głos pp. kol. kol. Siemiątkowski, Kokesz, Lewandowski, Radziewanowski, Mostowski i Sobol wsk!, którzy popierali wniosek p. kol. Głogows'iego żądając od Wydziału ewentualnego oddania nawet poszczególnych opor ych płatników do Sądu.

P. kol. Jackiewicz wyjaśnił, że kilkakrotnie zwracał się do pp. członków o uregulowanie zaległości, lecz pomimo tego wynik był nikły i popiera wniosek Wydziału umarzający zaległości.

W wyniku głosowania przeszedł wniosek p. kol. Głogowskiego w stosunku 12 i 8 treści następującej: poruczyć przyszłemu Zarządowi indywidualne umorzenie składek powstałych przed dniem 1 styc nia 1935 r. zadłużenia zaś ściągać wszelkiemi dostępnemi środkami włącznie do egzekucji sądowej.

Podczas dalszej dyskusji nad sprawozdaniami p. kol. Głogowskt postawił wniosek aby czasopisma będące w dyspozycji Stowarzyszenia mogły być udostępnione członkom przez wyłożenie tychże w lokalu Domu Stowarzyszeń Polskich co zostało przyjęte.

P. kolega Sobolewski postawił wniosek o obniżenie składek członkowskich do 1 zł. miesięcznie — wniosek ten upadł, gdyż obecny budżet pokrywa tylko najniezbędniejsze wydatki.

Po przepro adzeniu dyskusji nad sposobami ożywienia życia technicznego i towarzyskiego w Stowarzyszeniu w myśl wskazań wyłuszczonych w sprawozdaniu Zarządu, sprawozdania w całości przyjęto i udzielono Wydziałowi absolutorjum przez aklamację.

Zatwierdzono preliminarz budżetowy na r. 1936 zamykający się w przychodach i rozchodach kwotą 2370 zł. z poprawką p. kol. Lewandowskiego, aby na pomoc koleżeńską w formie pożyczek przeznaczyć kwotę 100 zł.

Przyjęto następujący plan pracy Wydziału:

projektuje się:

1. Dążyć do rozbudowy i wzmocnienia Stowarzyszenia Techników, a to przez:

a) Wciągnięcie do Stowarzyszenia możliwie większej ilości kolegów,
b) Organizowanie odczytów i pogadanek i wieczorów dyskusyjnych,
c) Zaznajamianie ogółu kolegów z dorobkiem techniki na Wołyniu oraz dorobkiem wogóle, wykorzystując posiadane czasopisma,
d) Dalszy rozwój i wzbogacenie »Wołyńskich Wiadomości Tgchnicznych«,
e) W łonie Zarządu projektuje utworzyć sekcje: organizacyjno - propagandową, redakcyjną, naukowo-odczytową.

2. Opracowywanie memorjałów do władz i instytucji w sprawach technicznych oraz branie udziału w ankietach i komisjach poruszających sprawy ogólno techniczne.

3. Wydawanie czasopisma »Wołyńskie Wiadomości Techniczne« jako miesięcznika.

4. Nawiązanie stosunków z organizacjami technicznemi w Pols e.

5 Pomoc członkom Stowarzyszenia pod względem materjalnym i moralnym.

Wybrano jednogłośnie następujące władze Stowarzyszenia:

Z a r z ą d:

1) inż. Wacław Gordziałkowski,
2) „ Edward Głogowski.
3) „ Stanisław Jackiewicz,
4) „ Józef Mostowski,
5) „ Tadeusz Krafft,
6) „ Franciszek Raczyński,
7) „ Jan Siemiątkowski,
8) „ Marjan Turowski,

9) inż. Stefan Gigiel,
10) „ Stanisław Michalik,
11) „ Adam Juraniec Jurjewicz.

Komisja rewizyjna:

1) inż. Stanisław Jekiel,
2) „ Jakób Radziewanowski,
3) „ Henryk Sarnowski.

Sąd koleżeński:

1) inż. Aleksander Jaroszewicz,
2) „ Franciszek Kokesz,
3) „ Marjan Lewandowski,
4) „ Józef Jelec,
5) „ Władysław Stachoń.
6) „ Leonard Szutkowski.
7) „ Ziembicki Henryk.
8) „ Leon Węgrowski.

Odnośnie delegatów na zjazdy, Z.P.Z.T. uchwalono takowych nie wybierać ze stałym mandatem, lecz każdorazowo delegować p.p. kolegów na zjazdy.

Po wyczerpaniu porządku obrad o godz. 14-ej uchwalono podziękować Zarządowi klubu „Ognisko', w Łucku za bezinteresowne użyczenie sali na odbycie Walnego Zgromadzenia, poczem odbył się pokaz urządzeń wodociągowych w Łucku.

OKÓLNIK

Zarządu Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych.

I. XX-ty Zjazd Delegatów Związku P. Z. T.

Niniejszem zawiadamiamy Sz. Kolegów, że w dniu 24 maja 1936 r. (niedziela), o godz. 10-ej rano, odbędzie się XX-ty Zjazd Delegatów Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych w Warszawie, w gmachu Stowarzyszenia Techników Polskich, ul. Czackiego 3/5.

Porządek obrad XX go Zjazdu Delegatów Związku P. Z. S. proponowany przez Zarząd:

1) Sprawozdanie Zarządu i kasowe Związku P. Z. T. za r. 1935.

2) Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej.

3) Preliminarz budżetowy Związku P. Z. T na rok 1935.

4) Sprawa „Organizacji Samorządu Zawodowego Inżynierów i Techników R. P.".

5) Wybory Zarządu Związku P. Z. T. na rok 1986/37.

6) Komunikaty.

7) Wolne wnioski.

Do punktu 1) podajemy do wiadomości Sz. Kolegów sprawozdanie Zarządu i Kasowe Związku P. Z. T. za rok 1936.

Do punktu 3) podajemy preliminarz budżetowy Związku P. Z. T. na rok 1936.

W związku z powyższem prosimy Stowarzyszenia o wydelegowanie Swych przedstawicieli na XX-ty Zjazd Delegatów.

II. Sprawa organizacji Samorządu Zawodowego Inżynierów i Techn. R. P.

Wobec napływających zapytań w powyższej sprawie komunikujemy, że zgodnie z uchwałami XIX-go Zjazdu Delegatów Związku P. Z. T. z dn. 16 czerwca 1935 r., Zarząd Związku opracował projekt Ustawy o „Organizacji Samorządu Zawodowego Inżynierów i Techników R. P.", który w końcu 1935 r. został przedłożony Panu Ministrowi Przemysłu i Handlu oraz Panu Wicepremjerowi i Ministrowi Skarbu.

Nadto komunikujemy, że Zarząd Związku nawiązał kontakt z Prezesem Naczelnej Organizacji Inżynierskiej Panem Wiceministrem Aleksandrem Bobkowskim.

W dniu 9 kwietnia r. b. Pan Minister Przemysłu i Handlu przyjął delegację Zarządu Związku w osobach: Prezesa p. A. Kühna, Wiceprezesów pp. A. Kamieńskiego i S. Rodowicza oraz Sekretarza Generalnego p. S. Twardowskiego. P. Prezes A. Kühn zreferował sprawę opracowanego przez Zarząd Związku P. Z. T. projektu Ustawy o Organizacji Samorządu Zawodowego Inżynierów i Techników R. P., złożonego Panu Ministrowi w końcu 1935 r., kładąc nacisk, że nasz projekt organizacji obejmuje inżynierów i techników. P. Prezes Kühn prosił Pana Ministra o przyśpieszenie zatwierdzenia omawianej Ustawy i zaznaczył, że organizacje Techników R. P., i Techników Kolejowych R. P., w zupełności popierają złożony projekt.

Pan Minister Górecki po wysłuchaniu przemówienia p. Prezesa A. Kühn wyjaśnił, że nie mógł do chwili obecnej zająć się rozpatrzeniem projektu Ustawy wobec nawału prac bieżących skierowanych głównie do osiągnięcia zrównoważenia budżetu państwowego, jak również do obrony w Sejmie projektów ustaw z tą sprawą związanych. Obecnie Pan Minister ma czas wolniejszy i ze względu na ważność sprawy zorganizowania Świata Technicznego, którą to sprawę całkowicie uznaje, przyobiecał rozpatrzyć projekt Ustawy w najbliższym czasie.

Nowe wydawnictwa.

»Stalowe mosty drogowe«. Obszerne sprawozdanie z IV Międzynarodowego Kongresu Zastosowań Stali w Brukseli, zamieszczone w całej polskiej prasie technicznej, podały w streszczeniu przebieg obrad i dyskusji nad problemem stalowych mostów drogowych mniejszych rozpiętości, które to zagadnienie poruszano na Kongresie z inicjatywy Polski.

Obecnie ukazała się na półkach księgarskich broszura p. t. »Stalowe mosty drogowe«, która stano-

wi do pewnego stopnia uzupełnienie specjalnego numeru, belgijskiego czasopisma »Ossoture Metallique«, poświęconego w całości referatom kongres wym. Broszura »Stalowe mosty drogowe« omawia bliżej zagadnienia stosowania stali w mostoch drogowych mniejszych rozpiętości w odniesieniu do warunków polskich i oświetla bliżej ten aktualny problem w związku z rozbudową naszych dróg i mostów.

Najnowsze poglądy na tego rodzaju problemy jak: konstrukcyjne walory stali w budowi małych mostów, najwłaściwsze systemy ustrojowe, konstrukcja pomostu i jezdni, postępy spowania, użycie stali wysokowartościowych, niedoceniony a ważny problem estetyki mostów stalowych i t. p. poruszane w obu wymienionych broszurach, zainteresują niewątpliwie polskich inżynierów i techników.

»Technicy 1936«. Będzie to wielkie, pierwsze w Polsce dzieło, podające szczegółowe informacje o technikach — absolwentach średnich szkoł technicznych.

Wszystkie dotychczasowe tego rodzaju wydawnictwa zamieszczały spisy pracowników technicznych pewnych gałęzi przemysłu, jak chemicznego, budowlanego, mechanicznego i innych, lecz miały one na uwadze wyłącznie techników z wyższem wykształceniem. Żadne z nich natomiast nie zadało sobie trudu sporządzenia wykazu techników absolwentów średnich szkół technicznych wszystkich zawodów.

Ten trud podejmuje dzieło »Technicy 1936«, które stawia sobie za naczelne zadanie podkreślenie wielkiej roli techników, będących bezpośrednimi wykonawcami gigantycznych planów i zadań rozwoju naszego kraju.

Jesteśmy świadkami faktu, iż uprawnienia i teren pracy techników ulegają uszczupleniu, a społeczeństwo nie ma zrozumienia dla doniosłości wykonywanej przez nich pracy.

Dzieło »Technicy 1936« przyczyni się do obud enia w społeczeństwie należytego zrozumienia i sprawiedliwej oceny wartości techników, — przez podniesienie znaczenia pracy technika w ogólnym rozwoju gospodarki państwa, przez wykazanie wielkiej siły liczebnej, bo blisko trzydziestotysięcznej armji techników.

Doceniając korzyści, jakie omawiane wydawnictwo niewąpliwie przyniesie ogółowi techników, oraz biorąc pod uwagę cały szereg trudności natury technicznej, Związek Techników R. P. Oddział Warszawski, po porozumieniu się z innemi organizacjami, skupiającemi techników, podjął współpr cę przy wydaniu tego dzieła i zwraca się od wszystkich techników z gorącym apelem o poparcie tego zewszechmiar pożądanego i pożytecznego wydawnictwa.

Opracowanie **»Kalendarza bezpieczeństwa pracy w przemyśle drzewnym«** wiąże się z akcją bezpieczeństwa pracy, podjętą przez Naczelną Dyrekcję Lasów Państwowych. Wydawnictwo ma na celu pobudzenie do większego czuwania nad bezpieczeństwem pracy zawodowej tych wszystkich, którzy pracują w przemyśle drzewnym, a więc zarówno kierowników robót, jak i majstrów, czy samych robotników. Kalendarz zawiera szereg wskazówek, dotyczących, środków ostrożności, jakie należy stosować, aby nietylko samemu uni nąć niebezpieczeństwa, ale także i innych uchronić od nieszczęśliwego wypadku, kalectwa, a nawet śmierci.

Tadeusz Głodowski — **»Jak pracować bezpiecznie narzędziami ręcznemi w gospodarstwach rolnych«.**

W broszurce T. Głodowskiego omawiane są sposoby bezpiecznej pracy i przechowywania w dobrym stanie narzędzi takich, jak widły, kosy, szpadle i t. p. Podane są przykłady lżejszych i bezpieczniejszych sposobów pracy, stosowanych w niektórych krajach zachodnich. W zakończeniu załączony jest wyciąg ze spisu robót, zabronionych młodocianym i kobietom i dotyczących pracy ręcznej, a więc rozpowszechnianej również w rolnictwie.

Zarząd Oddziału Łuckiego P. C. K. niniejszem zwraca się z gorącym apelem do Członków n/Stowarzyszenia o łaskawe zapisywanie się na członków rzeczywistych Oddziału P.C.K. w Łucku.

Opłata członkowska wynosi tylko 25 gr. miesięcznie.

WYDAWCA: WYDZIAŁ WOŁYŃSKIEGO STOW. TECHNIKÓW RED ODPOW.: INŻ ARCH FRANCISZEK KOKESZ.